PITAGORAS ACADEMIA

EJERCICIOS CLASE - RM

CAPÍTULO: HABILIDAD MATEMATICA
TEMA: METOD DEDUCTIVO
PRODUCTO: UNI – INTERMEDIO 2
PROFESOR: PANCHITO TIMANA

1. Halle el valor de $a+b+c+d$ sabiendo que $\overline{ab}\times 21=\overline{9ab}$ y $\overline{ab}\times 2=\overline{cd}$

A) 9
B) 18
C) 36
D) 21
E) 2

2. Calcule la suma de las cifras del cociente en la siguiente división donde cada * representa una cifra.

$$\begin{array}{rcccc|cc} 2 & * & * & * & * & 3 \\ \cline{6-6} 2 & * & & & * & * & * \\ \cline{1-3} - & 3 & * & & & \\ & * & 3 & & & \\ \cline{2-3} & * & * & 9 & & \\ & * & * & * & & \\ \cline{2-4} & * & * & 4 & & \end{array}$$

A) 10
B) 11
C) 7
D) 8
E) 9

3. Halle la suma de las cifras del resultado de multiplicar $\overline{mnp}\times 512$, sabiendo que la suma de sus productos parciales resulta 3496.

A) 20
B) 10
C) 22
D) 11
E) 23

4. Si $\sqrt[d]{\overline{abcd}}=d$, calcule $E=\dfrac{a!b+d}{c}$

A) 8
B) 4
C) 2
D) 16
E) 10

5. Si $\overline{abc2}+\overline{62a}+\overline{b8c}=\overline{5b61}$ halle $\dfrac{a+b}{c}$.

A) 2/3
B) 4/5
C) 7/5
D) 1/5
E) 7

6. Dada la operación

$$\begin{array}{r} \overline{SDGA}\times \\ \underline{\qquad 4} \\ \overline{AGDS} \end{array}$$

donde cada letra representa una cifra diferente, halle $D^{G^{A^S}}$.

A) 2
B) 7
C) 5
D) 1
E) 4

7. Calcule el valor de $P+E+R$ si $\overline{ISO}<\overline{PER}<300$, $\overline{POR}+\overline{PE}+P+R=\overline{PER}$, además, O representa al cero.

A) 8
B) 10
C) 7
D) 9
E) 12

8. Halle la suma de las cifras del resultado.

$$\begin{array}{rcccc} & * & 4 & * & \times \\ & 3 & * & 5 & \\ \cline{2-4} & * & 2 & * & * \\ & * & * & 7 & \\ \cline{1-4} * & * & * & & \\ \cline{1-4} * & * & * & 0 & 5 \end{array}$$

A) 22
B) 27
C) 25
D) 30
E) 24

9. Reconstruya la siguiente operación y dé como respuesta la suma de las cifras del dividendo si cada (*) representa un dígito cualquiera.

$$\begin{array}{rcccc|ccc} * & 2 & * & 5 & * & 3 & 2 & 5 \\ \cline{6-8} * & * & * & & & & 1 & * & * \\ \cline{1-3} * & 0 & * & * & & & & \\ * & 9 & * & * & & & & \\ \cline{1-4} - & - & * & 5 & * & & & \\ & & * & * & * & & & \\ \cline{3-5} & & - & - & - & & & \end{array}$$

A) 18
B) 10
C) 9
D) 8
E) 11

10. Calcule el valor de $A=\overline{abcd}+\overline{mnpp}+\overline{xyzw}$, sabiendo que
$\overline{bd}+\overline{np}+\overline{yw}=160$
$\overline{ac}+\overline{mp}+\overline{xz}=127$
$\overline{ab}+\overline{mn}+\overline{xy}=124$

A) 12 590
B) 12 950
C) 95 012
D) 11 500
E) 13 580

11. Si $\overline{AA}+\overline{II}+\overline{GG}=\overline{AIG}$, calcule $E=A^2+I^2+G^2$ y dé como respuesta la suma de sus cifras.

A) 11
B) 9
C) 8
D) 18
E) 10

12. Si $V+\overline{CV}+\overline{VCV}+\overline{CVCV}+\ldots+\underbrace{\overline{VCVC\ldots VCV}}_{23\text{ cifras}}=\ldots\overline{CV}$

calcule $\sqrt{(\overline{CV}-\overline{VC})(C-V)}$.

A) 10 B) 12 C) 13
D) 14 E) 16

13. Calcule el valor de $E=(a\times b\times c)^2$ si
$\overline{abc}\times a=428$
$\overline{abc}\times b=214$
$\overline{abc}\times c=856$

A) 16 B) 32 C) 1024
D) 64 E) 8

14. Calcule el valor de la última cifra de M.

$$M=\frac{(\overline{a0})^2+(\overline{aa})^2+(\overline{a2})^2}{(\overline{a3})^2+(\overline{a4})^2}$$

A) 1 B) 2 C) 3
D) 4 E) 5

15. Calcule $2a+b+c$ si se cumple que $\overline{abc}-\overline{(a-1)c0}=\overline{5c}$, además $\overline{abc}=\overset{o}{9}$ y $c<a$.

A) 9 D) 20
B) 13 E) 27
C) 18

16. Francisco le envía a su padre un mensaje en clave pidiéndole dinero. La clave es $\overline{SEND}+\overline{MORE}=\overline{MONEY}$, donde las letras diferentes representan cifras diferentes y O es cero. ¿Cuánto dinero, en soles, le pidió Francisco a su padre?

A) 10 328 D) 10 372
B) 10 642 E) 10 652
C) 10 508

17. Reconstruya la siguiente división y dé como respuesta la suma de las cifras del cociente.

```
* * * * * * | 2 1 5
* 0 * *      * * *
- * * * *
  * * 0 *
  - - * * *
      * 4 *
      - - -
```

A) 15 B) 12 C) 7
D) 10 E) 8

18. Si $\overline{A3}^{23}+\overline{B3}^{24}+\overline{C3}^{25}+\overline{D3}^{26}+\overline{E3}^{27}=\ldots\overline{L}$

halle la última cifra del resultado de

$$\overline{ANUAL9}^{\overline{UNIRM2013}}+\overline{INTEGRAL}^{\overline{LL}}$$

A) 3 D) 6
B) 5 E) 9
C) 8

19. El número telefónico de Sofía es $\overline{99ABCDEFG}$
Si se cumplen las siguientes operaciones

$$\begin{array}{r} \overline{A\,B\,C\,D}+\\ \overline{E\,F\,G}\\ \hline 9\,0\,6\,3 \end{array} \qquad \begin{array}{r} \overline{A\,B\,C}+\\ \overline{D\,E\,F\,G}\\ \hline 2\,5\,2\,9 \end{array}$$

halle el valor de $A^2-C^2+F^2+G$.

A) 100 B) 92 C) 95
D) 98 E) 94

20. Al completar la siguiente multiplicación, la suma de cifras del producto es

```
    4 _ _ ×
    2 _ 9
  - 7 _ _
_ _ _ 1
_ 3 _
- - - - 3
```

A) 30 B) 32 C) 31
D) 33 E) 34